

IV Minicursos de Cosmologia da UERN (ON-LINE)

Aldinêz Dantas e Carlos Bengaly

December 1, 2023

1 Introdução

O Departamento de Física da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, vem oferecer aos(às) estudantes uma semana de minicursos na área de Cosmologia que se realizará nos dias **13 a 15 de dezembro de 2023**.

2 Objetivos

A ideia desses minicursos é apresentar aos(às) discentes temas atuais que abrangem a Cosmologia. **Público alvo:** aluno(a)s de graduação e pós-graduação que estão interessado(a)s em revisar a cosmologia básica e conhecer novos conceitos referente à esta ciência.

3 Horários e logística

- O(a)s convidado(a)s desta quarta edição serão o(a)s doutore(a)s:
 - **Felipe Bruno Medeiros dos Santos** (Observatório Nacional (ON), Rio de Janeiro - RJ, Brasil);
 - **Alexander Bonilla** (Observatório Nacional (ON), Rio de Janeiro - RJ, Brasil)
 - As palestras de abertura e encerramento serão ministradas pelos professores **Rodrigo Fernandes Lira de Holanda** (Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal - RN, Brasil) e **Leila Graef** (Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói - RJ, Brasil), respectivamente.
- As aulas serão apresentadas através da **plataforma youtube**;

- O link das apresentações será enviado aos e-mails de vocês. Só precisarão clicar nele para ter acesso;
- O(A) apresentador(a) tem a possibilidade de compartilhar sua tela. É aconselhável que o(a) apresentador(a) deixe seus slides abertos depois de compartilhar a tela e use o cursor do mouse como um 'apontador';
- Serão ministradas duas aulas por dia;
- Todas as aulas terão 1h + 20min para perguntas;
- Todas as aulas serão gravadas;
- A inscrição é gratuita;
- A inscrição será realizada pela página do departamento de física (<https://ppgf.uern.br/>) e o período de inscrição será do **dia 01 a 12 de dezembro de 2023**.
- Só serão aceitas pessoas com e-mail institucional e com a matrícula do curso universitário;
- Será fornecido certificado de participação de cada minicurso;
- Terá uma lista de presença no decorrer de cada aula;
- O cronograma das atividades das aulas estão disponibilizados na tabela 1.

DIA	HORA	PROFESSORES(AS)	CONTEÚDO
13 DEZ	18h - 18h10	Aldinêz Dantas/Carlos Bengaly	Boas Vindas
13 DEZ	18h10 - 19h	Rodrigo Holanda	PAbert.
13 DEZ	19h - 20h20	Felipe Bruno Medeiros	MCI
13 DEZ	20h20 - 21h40	Alexander Bonilla	MCII
14 DEZ	19h - 20h20	Felipe Bruno Medeiros	MCI
14 DEZ	20h20 - 21h40	Alexander Bonilla	MCII
15 DEZ	18h00 - 19h20	Felipe Bruno Medeiros	MCI
15 DEZ	19h20 - 20h40	Alexander Bonilla	MCII
15 DEZ	20h40 - 21h40	Leila Graef	PEnc.

Table 1: Cronograma das atividades das aulas.

4 Ementa dos Minicursos - MC

- **PAbert.** - **Palestra de abertura: Cosmologia observacional e testes da física padrão.**
- **MCI - Cosmologia Primordial**

- Problemas do modelo padrão cosmológico e a inflação cósmica
- Dinâmica pós-inflacionária e mecanismos de reaquecimento
- A física da radiação cósmica de fundo e as observações cosmológicas
- **MCII - O mar de ondas gravitacionais: descobertas recentes e impactos na cosmologia.**
- **PEnc. - Palestra de encerramento: Alternativas para a abordagem do problema das tensões cosmológicas.**

5 Comissão organizadora

- Dra. Maria Aldinêz Dantas - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, Mossoró - RN, Brasil;
- Dr. Carlos André Paes Bengaly Júnior - Observatório Nacional - ON, Rio de Janeiro - RJ, Brasil.
- Colaboradores:
 - João Pedro pinto Costa, aluno de graduação em Física da UERN;
 - Isaac Mendonça Macêdo, doutorando em Física da UERN;
 - Mateus Felipe Araújo Medeiros, mestrando em Física da UERN;
 - Agripino Segundo de Sousa Neto, doutorando em Astronomia do ON;
 - Tiago Martins Moura, técnico-administrativo da UERN.

6 Contato

- aldinezdantas@uern.br;
- carlosbengaly@on.br.